

Rafael Henrique de Oliveira

Endereço para acessar este CV: http://lattes.cnpq.br/8329002436742989
ID Lattes: **8329002436742989**
Última atualização do currículo em 30/07/2026

Professor Doutor 1 (MS-3.1) em regime de dedicação integral (RDIDP) na Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Graduado em Engenharia Civil pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (2014), com período de intercâmbio na École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL). Mestre (2017) e Doutor (2024) em Engenharia de Transportes - ênfase Informações Espaciais - pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, com atividades de doutorado parcialmente realizadas (período-sanduíche) na Università di Roma - La Sapienza. Pesquisador em sistemas de monitoramento da infraestrutura de transporte, mobilidade ativa, cartografia digital, história da cartografia e sistemas de posicionamento por satélite. **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome

Rafael Henrique de Oliveira

Nome em citações bibliográficas

OLIVEIRA, R. H.;OLIVEIRA, RAFAEL HENRIQUE DE;DE OLIVEIRA, R. H;DE OLIVEIRA, RAFAEL HENRIQUE;DE OLIVEIRA, R. H.;DE OLIVEIRA, RAFAEL H.

Lattes iD

http://lattes.cnpq.br/8329002436742989

Orcid iD

? https://orcid.org/0000-0001-6230-9618

País de Nacionalidade

Brasil

Formação acadêmica/titulação

2018 - 2023

Doutorado em Engenharia de Transportes.
Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
com **período sanduíche** em Università degli Studi di Roma La Sapienza (Orientador: Prof. Dr. Giuseppe Loprencipe).
Título: Comfort assessment and rail track monitoring based on the collective use of very low-cost inertial sensors aboard in-service trains, Ano de obtenção: 2023.
Orientador: Prof. Dr. Flávio Guilherme Vaz de Almeida Filho.
Coorientador: Prof. Dr. Giuseppe Loprencipe.
Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil.

2015 - 2017

Mestrado em Engenharia de Transportes.
Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
Título: Veículo-sensor: estado da arte e proposta de método orientativo para especificação do sistema de posicionamento, Ano de Obtenção: 2017.
Orientador: Prof. Dr. Flavio Guilherme Vaz de Almeida Filho.
Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil.
Palavras-chave: Veículo-sensor; Posicionamento veicular; Sistemas Inteligentes de Transporte.

2009 - 2014

Graduação em Engenharia Civil.
Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
com **período sanduíche** em Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (Orientador: Prof. Dr. Pascal Turberg).

2007 - 2008

Ensino Médio (2º grau).
Instituto Federal de São Paulo, IFSP, Brasil.

Pós-doutorado

2023 - 2024

Pós-Doutorado.
Universidade de São Paulo, USP, Brasil.

Formação Complementar

2021 - 2021

Mobilidade Urbana Sustentável. (Carga horária: 40h).
Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento, ITDP BRASIL, Brasil.

2017 - 2017

Técnicas para revitalização de rios urbanos. (Carga horária: 10h).
Ambiental, Geotecnia e Saneamento, AGESAN, Brasil.

2016 - 2016

Seminar in Transport and its Environment. (Carga horária: 16h).
Instituto de Energia e Ambiente da USP, IEE-USP, Brasil.

Atuação Profissional

Universidade de São Paulo, USP, Brasil.

Vínculo institucional

2026 - Atual

Vínculo: Servidor público, Enquadramento Funcional: Professor Doutor I, Carga horária: 40, Regime: Dedicação exclusiva.

Vínculo institucional

2020 - 2021

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Estagiário em docência, Carga horária: 6

Outras informações

Estágio em docência nas disciplinas Geomática I e Projeções Cartográficas, oferecida no primeiro ano da graduação em Engenharia Civil na Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Bolsista do Programa de Aperfeiçoamento de Ensino da Universidade de São Paulo.

Vínculo institucional

2019 - 2019

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Estagiário em docência, Carga horária: 6

Outras informações

Estágio em docência na disciplina Geomática I, oferecida no primeiro ano da graduação em Engenharia Civil na Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Bolsista do Programa de Aperfeiçoamento de Ensino da Universidade de São Paulo.

Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Brasil.

Vínculo institucional

2024 - 2026

Vínculo: Servidor público, Enquadramento Funcional: Professor Doutor I, Carga horária: 40, Regime: Dedicação exclusiva.

Projetos de pesquisa

2026 - Atual

Análise experimental da influência do modo de condução, das condições de tráfego e da infraestrutura viária sobre o desempenho energético-ambiental no transporte rodoviário

Descrição: O setor de transportes, responsável por cerca de um quarto das emissões de dióxido de carbono referentes à produção de energia, apresenta-se como crítico para a descarbonização das atividades humanas

frente à emergência climática. Dada a complexidade da mudança da matriz energética ou da divisão modal, alternativas visando maior eficiência na operação dos sistemas e tecnologias já existentes têm ganhado especial interesse no modo rodoviário, maior contribuinte para as emissões desse setor. Este projeto propõe a análise dos impactos do modo de direção, do tráfego e das características da infraestrutura viária sobre desempenho energético-ambiental no transporte rodoviário. Por meio de abordagem experimental inovadora em tráfego real, com a execução de múltiplos levantamentos em diferentes contextos, busca-se determinar como variáveis associadas a esses três fatores interagem e influenciam direta e indiretamente o consumo energético de veículos e as emissões associadas. Pretende-se preencher lacunas resultantes de escolhas metodológicas usuais em trabalhos relacionados, como o uso de modelos em detrimento de testes experimentais e a limitação de cenários estudados. Para viabilizar a múltipla reprodução de testes, a abordagem experimental baseia-se no desenvolvimento de dispositivos de muito baixo custo, notadamente unidades que integram módulo de medida inercial, receptores GNSS e leitores OBD, que permitem a descrição da posição, da atitude, das vibrações e do desempenho do veículo. Adicionalmente, serão obtidos mapas viários e dados externos sobre tráfego e clima. A partir do conhecimento prévio da relação entre os fatores em estudo (condução, tráfego e infraestrutura) e cada variável monitorada, serão aplicadas análises estatísticas para estabelecer a correlação entre tais fatores e o desempenho energético-ambiental. Assim, busca-se avançar na compreensão dessas interações e demonstrar o potencial de um método acessível no subsídio a ações mais eficazes em eficiência energética e sustentabilidade..
Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Rafael Henrique de Oliveira - Coordenador / LOPRENCIPE, GIUSEPPE - Integrante / Flávio Guilherme Vaz de Almeida Filho - Integrante / Laura Nascimento Mazzoni - Integrante / Kamilla Vasconcelos Savasini - Integrante / Diego Samuel Rodrigues - Integrante / Vivian Silveira dos Santos Bardini - Integrante.
Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Auxílio financeiro.

2024 - 2025

Desempenho funcional e ambiental da fase de uso de pavimentos rodoviários: correlação entre irregularidades da via e emissões de gases de efeito estufa

Descrição: O projeto de pesquisa tem como objetivo a análise da correlação entre as emissões deGases de Efeito Estufa e as irregularidades do pavimento a partir da coleta de dados emdiferentes cenários com variações entre vias urbanas ou interurbanas, trechos planos ouinclinados e diferentes condições de superfície do revestimento. Busca-se suprir a demanda pordados experimentais associados a esse fenômeno, escassos na literatura científica. Para viabilizara coleta de dados em volume significativo e nos diferentes cenários, propõe-se o emprego desensores inerciais de muito baixo custo (um uso inovador para indicação indireta dasirregularidades) e de sistema portátil de análise de gases veiculares, de forma a facilitar ainstalação e desinstalação em diferentes veículos e a reprodução de testes.Espera-se que a resultante descrição com base empírica da correlação entre a condição dopavimento e as emissões veiculares forneça ferramentas para uma manutenção viária guiadatambém pela sustentabilidade, considerando a adequada ponderação de demais variáveisassociadas ao contexto diverso das vias e o ganho ambiental líquido das atividades de manutençãoviária..
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (5) / Especialização: (0) / Mestrado acadêmico: (0) / Mestrado profissional: (0) / Doutorado: (0) .

Integrantes: Rafael Henrique de Oliveira - Coordenador / André Luiz Silva Forcetto - Integrante / Flávio Guilherme Vaz de Almeida Filho - Integrante / Laura Nascimento Mazzoni - Integrante / Kamilla Vasconcelos Savasini - Integrante / Zila Maria Garcia Mascarenhas - Integrante.
Financiador(es): Fundo Patrimonial Amigos da Poli - Auxílio financeiro.

2023 - Atual

Tecnologias para estimativa das emissões de Gases Causadores do Efeito Estufa (GEE) com uso do GNSS e outros sensores

Descrição: Este projeto pretende contribuir com a construção de uma alternativa de modelagem que considere explicitamente, com uma abordagem de otimização, aspectos de custo total, nível de serviço, intermodalidade e redução de GEE, utilizando sensores ou parâmetros de emissão coerentes com a realidade brasileira, além de outros critérios relevantes e que possa adicionalmente ser empregada em um contexto interativo de tomada de decisão em grupo. O projeto conta com financiamento FAPESP e apoio da CETESB para a construção de um equipamento portátil para a medição de gases (PEMS)..
Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (3) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (3) .

Integrantes: Rafael Henrique de Oliveira - Integrante / Armando Antônio Maria Laganá - Integrante / André Luiz Silva Forcetto - Integrante / Orlando de Salvo Junior - Integrante / André Oliveira Soares - Integrante / Flávio Guilherme Vaz de Almeida Filho - Coordenador.
Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Auxílio financeiro.

Revisor de periódico

2024 - Atual

Periódico: Applied Sciences-Basel

2024 - Atual

Periódico: International Journal of Sustainable Transportation

2024 - Atual

Periódico: Materials (Basel)

2024 - Atual

Periódico: Scientific Reports

2017 - Atual

Periódico: BOLETIM DE CIÊNCIAS GEODÉSICAS (IMPRESSO)

Áreas de atuação

1.

Grande área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Geociências / Subárea: Geodésia/Especialidade: Cartografia Básica.

2.

Grande área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Geociências / Subárea: Cartografia Histórica.

3.

Grande área: Engenharias / Área: Engenharia de Transportes / Subárea: Sistemas Inteligentes de Transporte.

4.

Grande área: Engenharias / Área: Engenharia de Transportes / Subárea: Monitoramento da infraestrutura de transporte.

Idiomas

Inglês

Compreende Razoavelmente, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.

Francês

Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.

Português

Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.

Italiano

Compreende Bem, Fala Razoavelmente, Lê Bem, Escreve Razoavelmente.

Prêmios e títulos

2017

Concurso Cultural Soluções de Mobilidade para a Cidade Universitária - Sugestão mais original, Superintendência de Gestão Ambiental da Universidade de São Paulo.

Produções

Produção bibliográfica

Citações

Google Scholar

Total de trabalhos: 18 Total de citações: 124 Data: 29/07/2026

https://scholar.google.com/citations?view_op=list_works&hl=pt-BR&user=7QKcoRQAAAAJ&gmla=ANZ5fUOz5nodoEo7xtCoTzlXRhXpXbJu63SFGuULkQGVkpc93TkiXrRrC2giTPOoR1_bqko-ZNDPohpoVdWs03R_KBUJhyKc4U5CDg3ZHYuu

Artigos completos publicados em periódicos

Ordenar por

Ordem Cronológica

1.

DE OLIVEIRA, RAFAEL HENRIQUE; MAZZONI, LAURA NASCIMENTO ; SAVASINI, KAMILLA VASCONCELOS ; DE ALMEIDA FILHO, FLAVIO GUILHERME VAZ ; HO, LINDA LEE . Experimental Study on the Impact of Driving Mode, Traffic, and Road Infrastructure on the Energy Consumption of Road Transport. Sustainability JCR, v. 18, p. 2052, 2026.

2.

DE OLIVEIRA, RAFAEL H.; DE ALMEIDA FILHO, FLÁVIO G. V. ; MAZZONI, LAURA N. . Accuracy Comparison of Elevation Data Sources for Road Grade Estimation. Journal of Surveying Engineering JCR, v. 152, p. 1-14, 2026.

3.

TEROSSI, PEDRO COELHO ; MEYER, YURI ALEXANDRE ; **DE OLIVEIRA, RAFAEL HENRIQUE** . Seasonal Expansion and Spatial Concentration in Arctic Shipping: A Data-Driven Analysis Using the Arctic Traffic Intensity Framework. Journal of Marine Science and Engineering JCR, v. 14, p. 1236, 2026.

4.

EMILIANO, WILLIAM MACHADO ; LEIROS, GABRIEL PASSOS ; **DE OLIVEIRA, RAFAEL HENRIQUE** ; ALPÍZAR-BRENES, GEISEL ; DE OLIVEIRA, LUTHYESCA REZENDE ; MEYER, YURI ALEXANDRE . A Dynamic Game of Public Incentive Allocation Between Road Freight and Cabotage. Networks and Spatial Economics JCR, v. 2026, p. 1, 2026.

5.

DE OLIVEIRA, RAFAEL HENRIQUE; LOPRENCIPE, GIUSEPPE ; VAZ DE ALMEIDA FILHO, FLÁVIO GUILHERME ; DE SOUSA PISSARDINI, RODRIGO . Experimental investigation on the use of multiple very low-cost inertial-based devices for comfort assessment and rail track monitoring. MEASUREMENT JCR, v. 199, p. 111549, 2022. **Citações:** WEB OF SCIENCE ™ 14 | SCOPUS 9

6.

LOPRENCIPE, GIUSEPPE ; DE ALMEIDA FILHO, FLAVIO GUILHERME VAZ ; **DE OLIVEIRA, RAFAEL HENRIQUE** ; BRUNO, SALVATORE . Validation of a Low-Cost Pavement Monitoring Inertial-Based System for Urban Road Networks. SENSORS JCR, v. 21, p. 3127, 2021. **Citações:** WEB OF SCIENCE ™ 27 | SCOPUS 30

7.

CINTRA, JORGE PIMENTEL ; **OLIVEIRA, RAFAEL HENRIQUE DE** . José Custódio de Sá e Faria e o mapa de sua viagem ao Iguatemi. ANAIS DO MUSEU PAULISTA: HISTÓRIA, CULTURA E MATERIAL (IMPRESSO), v. 28, p. 1-51, 2020. **Citações:** SCOPUS 1

8.

DE OLIVEIRA, R. H.; CARNEIRO, C. DE C. ; DE ALMEIDA, F. G. V. ; DE OLIVEIRA, B. M. ; NUNES, E. H. M. ; DOS SANTOS, A. S. . Multivariate air pollution classification in urban areas using mobile sensors and self-organizing maps. International Journal of Environmental Science and Technology JCR, v. 16, p. 5475-5488, 2019. **Citações:** WEB OF SCIENCE ™ 11 | SCOPUS 12

9.

LIMA, ERLY CALDAS DE ; PISSARDINI, RODRIGO DE SOUSA ; **OLIVEIRA, R. H.** ; FONSECA JUNIOR, EDVALDO SIMÕES DA ; CINTRA, J. P. . A quantitative evaluation of DGPS performance in the position and pseudorange domains. Boletim de Ciências Geodésicas JCR, v. 25, p. 1-15, 2019.

10.

PISSARDINI, R. S. ; **OLIVEIRA, R. H.** ; ALMEIDA, F. G. V ; FONSECA JUNIOR, E. S. . Uma perspectiva global das atuais legislações sobre veículos autônomos. REVISTA DE ENGENHARIA E TECNOLOGIA, v. 10, p. 23-37, 2018.

11.

PISSARDINI, R. S. ; **OLIVEIRA, R. H.** ; VAZ, J. A. ; ALMEIDA, F. G. V ; FONSECA JUNIOR, E. S. . O problema do posicionamento para transporte terrestre no ambiente urbano. REVISTA BRASILEIRA DE GEOMÁTICA, v. 5, p. 380-403, 2017.

12.

CINTRA, JORGE PIMENTEL ; **OLIVEIRA, RAFAEL HENRIQUE DE** . Nicolas Sanson and his Map: The Course of the Amazon River. Acta Amazonica (Impresso) JCR, v. 44, p. 353-365, 2014. **Citações:** WEB OF SCIENCE ™ 4 |

Capítulos de livros publicados

1.

MAZZONI, LAURA NASCIMENTO ; **DE OLIVEIRA, RAFAEL HENRIQUE** ; da Silva, Victor Ferreira ; da Silva, Márcio André Abreu Arnaldo ; Marte, Cláudio Luiz ; da Fonseca Junior, Edvaldo Simões ; Nakamura, Ricardo ; Tori, Romero . Immersive Learning in Teaching Geomatics for Engineering Students. Communications in Computer and Information Science. 1ed.Cham: Springer Nature Switzerland, 2026, v. 2598, p. 327-342.

Trabalhos completos publicados em anais de congressos

1.

PISSARDINI, RODRIGO DE SOUSA ; **DE OLIVEIRA, RAFAEL H.** ; ALMEIDA FILHO, F. G. V. . Acessibilidade pedestre em redes urbanas: análise da complexidade baseada em difusão anômala e caminhadas aleatórias. In: 39º Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, 2025, Goiânia, GO. Anais do 39º Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes (39º ANPET). Goiânia, GO: Aptor Software, 2025.

2.

PISSARDINI, R. S. ; **DE OLIVEIRA, RAFAEL H.** ; ALMEIDA FILHO, F. G. V. . Complexidade da acessibilidade urbana utilizando dimensão fractal sobre isócronas. In: 39º Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, 2025, Goiânia, GO. Anais do 39º Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes (39º ANPET). Goiânia, GO: Aptor Software, 2025.

3.

DE OLIVEIRA, RAFAEL H.; ROSA, F. G. ; BAUMEISTER, F. S. R. ; MACHADO, G. S. ; CHEN, W. L. B. S. ; GODOY, L. V. S. ; SAVASINI, K. V. ; ALMEIDA FILHO, F. G. V. ; MAZZONI, L. N. . Avaliação experimental do impacto das irregularidades do pavimento rodoviário nos padrões de emissões veiculares. In: 39º Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, 2025, Goiânia, GO. Anais do 39º Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes (39º ANPET). Goiânia, GO: Aptor Software, 2025.

4.

DE OLIVEIRA, RAFAEL H.; BARDINI, V. S. S. ; DEZEN-KEMPTER, E. . Metodologia de aprendizagem baseada em projetos (ABP) no ensino de projetos rodoviários: análise dos resultados de aplicação prática. In: 39º Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, 2025, Goiânia, GO. Anais do 39º Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes (39º ANPET). Goiânia, GO: Aptor Software, 2025.

5.

DE OLIVEIRA, R. H.; PISSARDINI, R. S. ; ALMEIDA FILHO, F. G. V. ; MAZZONI, L. N. . Análise comparativa da acurácia de fontes de dados de elevação para aplicações em transportes terrestres. In: 38º Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, 2024, Florianópolis. Anais do 38º Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, 2024.

6.

DE OLIVEIRA, R. H; MAZZONI, L. N. ; SAVASINI, K. V. ; ALMEIDA FILHO, F. G. V. ; HO, L. L. . Estudo experimental em tráfego real do impacto das irregularidades do pavimento no consumo de combustível. In: 38º Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, 2024, Florianópolis. Anais do 38º Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, 2024.

7.

MAZZONI, L. N. ; **DE OLIVEIRA, R. H.** ; MARTE, C. L. ; TORI, R. ; NAKAMURA, R. ; FONSECA JUNIOR, E. S. . Uso de realidade virtual para a educação imersiva no ensino de Topografia. In: 38º Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, 2024, Florianópolis. Anais do 38º Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, 2024.

8.

DE OLIVEIRA, R. H; DE ALMEIDA, F. G. V. ; LOPRENCIPE, GIUSEPPE . Vibration monitoring in rail transport: exploratory investigation with the collective use of very low-cost sensors aboard in-service train. In: 37º CONGRESSO DE PESQUISA E ENSINO EM TRANSPORTES, 2023, Santos. Anais do 37º CONGRESSO DE PESQUISA E ENSINO EM TRANSPORTES, 2023.

9.

DE OLIVEIRA, R. H; DE ALMEIDA FILHO, FLAVIO GUILHERME VAZ ; PISSARDINI, R. S. ; LOPRENCIPE, GIUSEPPE . Monitoramento do conforto e da qualidade viária baseado em sensores de baixo custo: investigação exploratória no transporte ferroviário. In: 36º Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, 2022, Fortaleza, Ceará. Anais do 36º Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, 2022.

10.

DE OLIVEIRA, R. H.; CINTRA, J. P. . A reforma cartográfica de Delisle: comparação entre o manuscrito da Torre do Tombo e a Dissertação publicada pela Academia de Ciências. In: VIII Simpósio Luso-Brasileiro de Cartografia Histórica, 2020, Porto. Atas do VIII Simpósio Luso-Brasileiro de Cartografia Histórica. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2019.

11.

OLIVEIRA, R. H.; PISSARDINI, R. S. ; ALMEIDA, F. G. V . Proposta de requalificação de sistemas de informação ao pedestre. In: 8º Congresso Luso-Brasileiro para o Planeamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável., 2018, Coimbra, Portugal. Atas do 8º Congresso Luso-Brasileiro para o Planeamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável., 2018.

12.

OLIVEIRA, R. H.; CINTRA, J. P. . Caracterização e projeto de revitalização do Riacho do Ipiranga como ferramenta didática para disciplinas de Engenharia Civil/Ambiental. In: II Simpósio de Revitalização de Rios Urbanos, 2017, São Paulo. Anais do II Simpósio de Revitalização de Rios Urbanos, 2017.

13.

OLIVEIRA, R. H.; ALMEIDA, F. G. V ; PISSARDINI, R. S. ; FONSECA JUNIOR, E. S. . Método para identificação de lombadas baseado em sensores de smartphones. In: XXXI Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Ensino em Transportes - ANPET, 2017, Recife. Anais do XXXI Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Ensino em Transportes - ANPET, 2017.

14.

OLIVEIRA, R. H.; CINTRA, J. P. ; ALMEIDA, F. G. V . A Reforma Cartográfica de Delisle e seu impacto na Cartografia da América do Sul e do Brasil. In: 3o Simpósio Brasileiro de Cartografia Histórica, 2016, Belo Horizonte. Anais do 3o Simpósio Brasileiro de Cartografia Histórica, 2016.

15.

NERO, M. A. ; CUNHA, J. A. ; BEIER, J. R. ; **OLIVEIRA, R. H.** ; CINTRA, J. P. . Dinâmica Morfológica da Cartografia Paulista. In: Simpósio Brasileiro de Cartografia Histórica, 2016, Belo Horizonte. Anais do 3o Simpósio Brasileiro de Cartografia Histórica, 2016.

16.

CINTRA, J. P. ; COSTA, A. G. ; **OLIVEIRA, R. H.** . O Mapa do padre Cocleo: uma análise cartográfica. In: V Simpósio Luso-Brasileiro de Cartografia Histórica, 2013, Petrópolis. Anais do V Simpósio Luso-Brasileiro de Cartografia Histórica, 2013.

Resumos expandidos publicados em anais de congressos

1.

DE OLIVEIRA, R. H.; CINTRA, JORGE PIMENTEL . A precisão e a metodologia da cartografia de Delisle. In: Simpósio Luso-Brasileiro de Cartografia Histórica e IV Simpósio Brasileiro de Cartografia Histórica, 2022, São Paulo. Anais do IX Simpósio Luso-Brasileiro de Cartografia Histórica e IV Simpósio Brasileiro de Cartografia Histórica: caderno de resumos. Belo Horizonte: UFMG/IGC, 2022. p. 280-287.

2.

OLIVEIRA, R. H.; ALMEIDA, F. G. V ; FONSECA JUNIOR, E. S. . Monitoramento da infraestrutura viária baseado em sensores de baixo custo: aplicação ferroviária. In: Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes - ANPET, 2018, Gramado, RS. Anais do 32º Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, 2018.

Bancas

Participação em bancas de trabalhos de conclusão

Trabalhos de conclusão de curso de graduação

1.

SAVASINI, K. V.; MAZZONI, L. N.; **DE OLIVEIRA, RAFAEL H.**. Participação em banca de Felipe Rosa; Felipe Baumeister; Gabriel Machado; Wei Chen.Efeito da qualidade dos pavimentos no aumento da emissão de Gases de Efeito Estufa. 2025. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) - Universidade de São Paulo.

2.

EMILIANO, W. M.; CHIKARAISHI, M. Y.; **DE OLIVEIRA, RAFAEL H.**. Participação em banca de Mateus Martins Violati.Metodologia para delimitação de pontos de contagem de tráfego na Fazenda Argentina. 2025. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Transportes) - Universidade Estadual de Campinas.

3.

SAVASINI, K. V.; **DE OLIVEIRA, RAFAEL H.**; MAZZONI, L. N.. Participação em banca de Antônio Branco; Christian Teixeira; Ken Aniya; Marcelo Ito.Estudos de diferentes métodos para avaliação da condição de superfície de pavimentos urbanos. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) - Universidade de São Paulo.

Eventos

Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1.

VIII Simpósio Luso-Brasileiro de Cartografia Histórica.A reforma cartográfica de Delisle: comparação entre o manuscrito da Torre do Tombo e a Dissertação publicada pela Academia de Ciências. 2019. (Simpósio).

2.

8º Congresso Luso-Brasileiro para o Planeamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável.. Proposta de requalificação de sistemas de informação ao pedestre. 2018. (Congresso).

3.

3o Simpósio Brasileiro de Cartografia Histórica.A Reforma Cartográfica de Delisle e seu impacto na Cartografia da América do Sul e do Brasil. 2016. (Simpósio).

4.

20º Simpósio Internacional de Iniciação Científica (SIICUSP).Cartografia Histórica do Rio Amazonas. 2012. (Simpósio).

5.

Jornadas: GIS aplicado às pesquisas históricas.Descendo o Rio Amazonas ao longo da história. 2012. (Simpósio).

Organização de eventos, congressos, exposições e feiras

1.

CINTRA, J. P. ; CARMO, R. S. ; **OLIVEIRA, R. H.** . Descendo o Rio Amazonas ao longo da história. 2012. (Exposição).

Orientações

Orientações e supervisões em andamento

Dissertação de mestrado

1.

Lucas Gomes dos Santos. Desenvolvimento de método para avaliação e implantação de faixas exclusivas para motocicletas (Faixa Azul): estudo de caso para o município de Campinas-SP. Início: 2025. Dissertação (Mestrado em TECNOLOGIA) - Universidade Estadual de Campinas. (Orientador).

Iniciação científica

1.

Matheus Daniel Fahl. Uso de módulos inerciais de baixo custo para a caracterização da infraestrutura viária, com foco na geometria da via e nas irregularidades do pavimento. Início: 2025. Iniciação científica (Graduando em Engenharia de Transportes) - Universidade Estadual de Campinas, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Orientador).

2.

Pedro Coelho Terossi. Geopolítica do degelo: modelagem por Cadeias de Markov nas disputas estratégicas pelo controle do Artico.. Início: 2025. Iniciação científica (Graduando em Engenharia de Transportes) - Universidade Estadual de Campinas, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Orientador).

3.

Eduardo Yukimitsu Lopes. Modelagem probabilística do desempenho energético-ambiental no transporte rodoviário utilizando processos de decisão de Markov.. Início: 2025. Iniciação científica (Graduando em Engenharia de Transportes) - Universidade Estadual de Campinas. (Orientador).

4.

Diogo Santulo Pellison. Caracterização física da infraestrutura para modos ativos de transporte e seu ImpactoaAvaliações de caminhabilidade e ciclabilidade. Início: 2025. Iniciação científica (Graduando em Engenharia de Transportes) - Universidade Estadual de Campinas, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Orientador).

5.

Murilo Bertolini Montoni. Determinação da acurácia altimétrica de diferentes produtos topográficos para a aplicação em projetos de vias. Início: 2025. Iniciação científica (Graduando em Engenharia de Transportes) - Universidade Estadual de Campinas, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Orientador).

Inovação

Projetos de pesquisa

2026 - Atual

Análise experimental da influência do modo de condução, das condições de tráfego e da infraestrutura viária sobre o desempenho energético-ambiental no transporte rodoviário

Descrição: O setor de transportes, responsável por cerca de um quarto das emissões de dióxido de carbono referentes à produção de energia, apresenta-se como crítico para a descarbonização das atividades humanas frente à emergência climática. Dada a complexidade da mudança da matriz energética ou da divisão modal, alternativas visando maior eficiência na operação dos sistemas e tecnologias já existentes têm ganhado especial interesse no modo rodoviário, maior contribuinte para as emissões desse setor. Este projeto propõe a análise dos impactos do modo de direção, do tráfego e das características da infraestrutura viária sobre desempenho energético-ambiental no transporte rodoviário. Por meio de abordagem experimental inovadora em tráfego real, com a execução de múltiplos levantamentos em diferentes contextos, busca-se determinar como variáveis associadas a esses três fatores interagem e influenciam direta e indiretamente o consumo energético de veículos e as emissões associadas. Pretende-se preencher lacunas resultantes de escolhas metodológicas usuais em trabalhos relacionados, como o uso de modelos em detrimento de testes experimentais e a limitação de cenários estudados. Para viabilizar a múltipla reprodução de testes, a abordagem experimental baseia-se no desenvolvimento de dispositivos de muito baixo custo, notadamente unidades que integram módulo de medida inercial, receptores GNSS e leitores OBD, que permitem a descrição da posição, da atitude, das vibrações e do desempenho do veículo. Adicionalmente, serão obtidos mapas viários e dados externos sobre tráfego e clima. A partir do conhecimento prévio da relação entre os fatores em estudo (condução, tráfego e infraestrutura) e cada variável monitorada, serão aplicadas análises estatísticas para estabelecer a correlação entre tais fatores e o desempenho energético-ambiental. Assim, busca-se avançar na compreensão dessas interações e demonstrar o potencial de um método acessível no subsídio a ações mais eficazes em eficiência energética e sustentabilidade..
Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Rafael Henrique de Oliveira - Coordenador / LOPRENCIPE, GIUSEPPE - Integrante / Flávio Guilherme Vaz de Almeida Filho - Integrante / Laura Nascimento Mazzoni - Integrante / Kamilla Vasconcelos Savasini - Integrante / Diego Samuel Rodrigues - Integrante / Vivian Silveira dos Santos Bardini - Integrante.
Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Auxílio financeiro.

Outras informações relevantes

Período sanduíche do Doutorado financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) no âmbito do PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INTERNACIONALIZAÇÃO (PRINT).

Página gerada pelo Sistema Currículo Lattes em 06/08/2026 às 13:44:36

Somente os dados identificados como públicos pelo autor são apresentados na consulta do seu Currículo Lattes.
Configuração de privacidade na Plataforma Lattes